



JAN DE NUL N.V.
PANAMA

Document Transmittal

504832-C1002A-65CV-E-0139_00

Mina de Cobre Panama
Port Site Mass Earthworks: 504832-C1002A

Date:
11 / 03 /2013

Our Ref.:
0310.T.JDN3833.JVP C1002A.LEM

Addressed to:

JVP Joint Venture Panama Inc.
Attn.: Mr. William Cravens, Engineer's Representative & Construction Manager
CC: Mr. Troy Woodhall, Project Manager
Mr. Michael Wockner, Earthworks Construction Manager
Mr. Graeme Ramsay, Contract Administrator

Subject:

Environmental Monthly Report – February 2013

Contract Ref.:

Your Ref.:

Contract 504832- C1002A Port Site Mass Earthworks

Below mentioned documents are transmitted for your:

☐ Approval

☐ Review / Comments

☒ Information

Your Approval are required not later than: 10 days From the above mentioned date

Attachment(s): (Document No. / Document Title / Drawing Number):

N° of Copies	Description	Document No.	Rev.
1	Environmental Monthly Report - February	JDN3833.MER.02.20130228	00
1	Annex 10.1 Program of construction activities of current month and next month	n/a	
1	Annex 10.5 List of digital assistance to training and 5 minutes talks. Evidence of pictures and program	n/a	
1	Annex 10.6 Incident reports	n/a	
1	Annex 10.7 Evidence of compliance with maintenance program of light and heavy vehicles. Checklist of daily verification of vehicles and equipments.	n/a	
1	Annex 10.8 Record keeping of the erosion and sediment control structures systems (BMP's).	n/a	
1	Annex 10.13 List of permits from ANAM for the use of chainsaw. JDN and Decasa	n/a	
1	Annex 10. 18 List of used explosives	n/a	
1	Annex 10.19 Results of monitoring of vibration and noise during the blasting.	n/a	
1	Annex 10.20 List of suppliers of goods and services	n/a	



JAN DE NUL N.V.
PANAMA

Document Transmittal

Mina de Cobre Panama
Port Site Mass Earthworks: 504832-C1002A

Date:
11 / 03 /2013

Our Ref.:
0310.T.JDN3833.JVP C1002A.LEM

For and on behalf of Jan De Nul N.V.

Signature:

Emmanuel Lemaire
Project Director

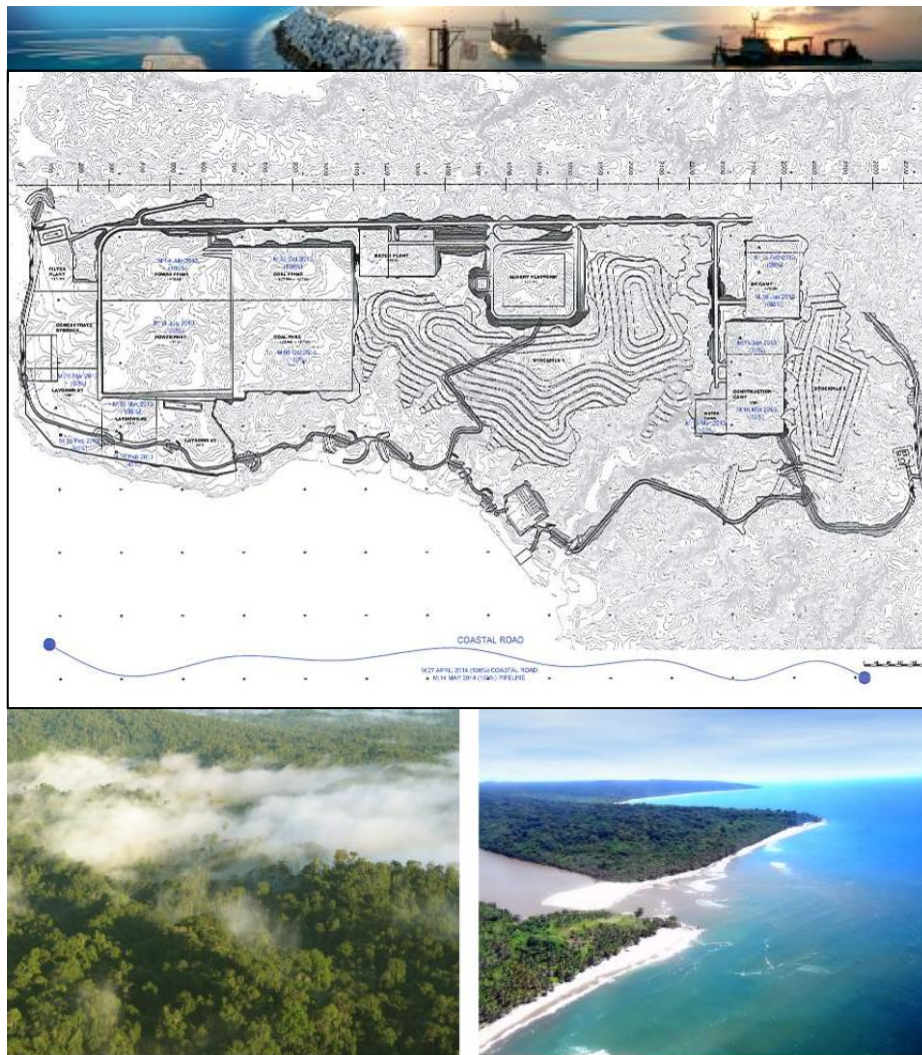
Received by:

Signature: _____

Name: _____

Date: _____

Remarks:



Proyecto **Mina de Cobre Panama Lot C1002A - Port Site Mass Earth Works**

Título del Documento **JDN3833.MER. 02.20130228.en**

Environmental Monthly Report February 2013

Submission Date	March 09 th 2013
Engineer	JVP
Contractor	Jan De Nul N.V.
Country	Panama



Jan De Nul N.V.

504832-C1002A

info@jandenul.com www.jandenul.com



 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	2 of 27

1. CONTRACTOR'S NAME, CONTACT PERSON AND CONTRACT NUMBER

Contractor's name: **Jan de Nul n.v.**

Contact person: **Brahim Aabbou (QAQC-HSE manager)**

Contract No: **504832 C1002A (Port Site Mass Earthworks)**

2. BRIEF SUMMARY OF CONSTRUCTION

During the month of February was performed the clearing and cutting in areas 45, 32, and 38 (which is the trail to place the telecommunication tower); extraction of rocky material with the execution of three blasts in the area 28. To the end of the month, the ground motion is concentrated in area 30, place of the future power plant for SK camp. In addition, work was conducted in the road area 32 by cleaning, uproot and coverage of the road with rocks for the movement of equipment; also six (6) wood filters covered with geotextile were constructed at the outputs of the first and second streams of the same channel access road.

Table 1 Status of Job Environmental Analysis (JEA)

Activity / Job Description	JEA Number	Covered Area Ha	Date of Approval	Approved by	% PROGRESS
0071_2013	Construction the energy plant area.	7.54 Ha	6-feb-2013	JVP	60%
0072_2013	Construction of the plant platform. Area 31	8.12 Ha	6-feb-2013	JVP	50%
0073_2013	Construction of access road	4.7317 Ha	8-feb-2013	JVP	80%
0074_2013	Blasting. Área 28	0.0525 Ha	24-feb-2013	JVP	100%
0075_2013	Blasting. Area 23A	0.0621 Ha	25-feb-2013	JVP	100%
0076_2013	Construction of access road. Area 31 B (Clearing and cutting)	3.1 Ha	27-feb-2013	JVP	40%
0077_2013	Dump 45 (clearing and cutting)	7.7 Ha	25-feb-2013	JVP	100%
0078_2013	Dump 46E (clearing and cutting)	2.76 Ha	28-feb-2013	JVP	20%

3. NUMBER OF EMPLOYEES IN ENVIRONMENTAL ACTIVITIES

Table 2. Numbers of employees in environmental activities

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	3 of 27

Week	Total +/-	Erosion Control (BMPs) +/-	Waste management and other activities +/-
01-07 feb	27	24	3
08-14 feb	13	12	1
15-21 feb	19	16	3
22-28 feb	15	14	1

4. ENVIRONMENTAL INCIDENTS REPORTED

During this February month, was presented a decrease of environmental incidents in comparison to the previous month. All of them are oil spills.

Table 3 **Category and dates of Environmental Incidents**

Date	Description of Environmental Incident	Category (1)	HPI (1)	Corrective Actions taken	Closing Date
01/02/2013	The excavator Hitachi 225 N ° 2 was constructing a channel and forming a slope in the area 29 when it was originated the hose breakage of the return line of the track causing the oil spill.	Oil Spill	2	Immediately stopped of the machine. Pads were placed to absorb the pollutants. Subsequently, absorbent pads and contaminated soil were removed. Crystal Simple Green was used to disperse the oil in the ground. Toolboxes about oil spill procedure for the operators will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and follow up the maintenance of the equipment.	01/02/2013
01/02/2013	The excavator was performing the clearing and grubbing in area 30, when occurred the hose breakage producing the spill.	Oil Spill	2	Immediately stopped of the machine. Pads were placed to absorb the pollutants. Subsequently, absorbent pads and contaminated soil were removed. Crystal Simple Green was used to disperse the oil in the ground. Toolboxes about oil	01/02/2013

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	4 of 27

				spill procedure for the operators will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and follow up the maintenance of the equipment.	
03/02/2013	The dozer was removing 15 cm from the soil when a hose breakage produced the oil spill	Oil Spill	2	Immediately stopped of the machine. Pads were placed to absorb the pollutants. Subsequently, absorbent pads and contaminated soil were removed. Crystal Simple Green was used to disperse the oil in the ground. Toolboxes about oil spill procedure for the operators will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and follow up the maintenance of the equipment.	03/02/2013
07/02/2013	The dozer was performing the grubbing in area 30, when the kankrei cap got broken producing the spill	Oil Spill	2	Immediately stopped of the machine. Pads were placed to absorb the pollutants. Subsequently, absorbent pads and contaminated soil were removed. Crystal Simple Green was used to disperse the oil in the ground. Toolboxes about oil spill procedure for the operators will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and follow up the maintenance of the equipment.	08/02/2013
15/02/2013	The excavator was performing some probing for quality, when a hose rupture produced the oil spill	Oil Spill	2	Immediately stopped of the machine. Pads were placed to absorb the pollutants. Subsequently, absorbent pads and contaminated soil were removed. Crystal Simple Green was used to disperse the oil in the ground. Toolboxes about oil spill procedure for the operators will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and	16/02/2013

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	5 of 27

				follow up the maintenance of the equipment.	
18/02/2013	The roller was performing the compacting labor when the equipment had a mechanic damaged in the fuel filter, which produced the spill.	Oil Spill	2	Immediately stopped of the equipment. Construction of a soil berm to avoid the spread of the substance. Absorbent pads were placed. After that, the contaminated materials were removed from the area. And Crystal Simple Green grease dispersant was added.	19/02/2013
19/02/2013	When the fuel truck was bunkering the Hinoinsa generator, a compression in the generator produce the diesel spill.	Oil Spill	2	Removal from the polluted materials. And Crystal Simple Green was applied. Especial toolbox for the fuel truck operator will be performed; Pre-start checklist of the equipment will continue; and follow up the maintenance of the equipment.	20/02/2013
21/02/2013	The dozer was parked in area 36, when a compression in the diesel tank produced the spill.	Oil Spill	2	Absorbent pads were placed; the pollutant materials were removed; And "Crystal Simple Green" grease dispersant was applied. Especial toolbox for the fuel truck operator was performed on 22/02/2013	22/02/2013
25/02/2013	The dozer D6T 42 was parked in area 30. The shift operator, Jose Aviles, was reviewing the equipment before starting their work. The leak of diesel thermal expansion gave to open the fuel tank cap. The operator used the pillow spill kit to contain the spill.	Oil Spill	2	Immediate stop of the equipment. Placement of absorbent pillow. Removal of contaminated material.	26/01/2013

- (1) Indicate if: hydrocarbon spill, or any other hazardous material, damage to wildlife or domestic fauna, spill of hazardous material son water bodies, sediment input to a water body, input to non released area, dust exceedance, damages to archaeological remains, others.
- (2) Categorized as: 1-Insignificant / 2-Minor / 3-Moderate / 4-High / 5-Catastrophic. According to Inmet Clasification

5. CONSUMPTION OF NATURAL RESOURCES

The following table shows the amount of oil that have been used during the month of February 2013.

Table 4 Amount of Hydrocarbons Consumed

Date	Description	Amount (Gallons)
------	-------------	------------------

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	6 of 27

		Per day +/-	Balance +/-	Comments
1-Feb-13	Consumption	2,564.30	2,135.70	
2-Feb-13	Delivery	4,785.00	6,920.70	Receipt received
2-Feb-13	Consumption	2,563.00	4,357.70	
3-Feb-13	Consumption	978.20	3,379.50	
4-Feb-13	Delivery	3,400.00	6,779.50	Receipt received
4-Feb-13	Consumption	1,595.40	5,184.10	
5-Feb-13	Consumption	381.70	4,802.40	
6-Feb-13	Consumption	1,903.00	2,899.40	
	Delivery	3,000.00	5,899.40	Receipt received
7-Feb-13	Consumption	1,001.80	4,897.60	
8-Feb-13	Consumption	887.00	4,010.60	
13-Feb-13	Consumption	1,434.00	2,576.60	
14-Feb-13	Delivery	3,500.00	6,076.60	Receipt received
14-Feb-13	Consumption	1,560.00	4,516.60	
15-Feb-13	Consumption	2,259.00	2,257.60	
16-Feb-13	Delivery	2,500.00	4,757.60	Receipt received
16-Feb-13	Consumption	1,391.10	3,366.50	
17-Feb-13	Consumption	1,435.00	1,931.50	
18-Feb-13	Delivery	3,300.00	5,231.50	Receipt received
18-Feb-13	Consumption	885.50	4,346.00	
19-Feb-13	Consumption	1,963.00	2,383.00	
20-Feb-13	Consumption	1,922.70	460.30	
21-Feb-13	Consumption	252.00	208.30	
22-Feb-13	Consumption	0.00	0.00	
23-Feb-13	Delivery	4,950.00	4,950.00	Receipt received
23-Feb-13	Consumption	764.50	4,185.50	
24-Feb-13	Consumption	441.00	3,744.50	
25-Feb-13	Delivery	5,000.00	8,744.50	Receipt received
25-Feb-13	Delivery	2,550.00	11,294.50	Receipt received
25-Feb-13	Consumption	1,558.80	9,735.70	
26-Feb-13	Consumption	1,781.30	7,954.40	
27-Feb-13	Consumption	1,540.80	6,413.60	
28-Feb-13	Consumption	1,139.80	5,273.80	

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	7 of 27

Table 5 Amount of Water Consumed

Type (1)	Supply Point	Use (2)	Amount (gal)
Potable	Temporary Office and Tent No. 1	Human consumption	919.5 gal

(1) Indicate type of water. Potable and Non Potable

(2) Indicate the different uses of water: human consumption, road watering, drilling, etc.

6. MITIGATION OF ENVIRONMENTAL IMPACTS

6.1 WASTE GENERATION AND MANAGEMENT

From Lot1002A project, collection and waste management is the responsibility of JVP, whose subcontractor in charge of handling them is STI (Incineration Technology Services).

6.2 BIO INFECTIOUS – BIO MEDICAL WASTE MANAGEMENT

JAN DE NUL n.v. the 1002A Project - Port Site Mass Earthworks, DO NOT handle Bio-infectious waste.

6.3 WASTE DISPOSAL

The waste disposal for Mina de Cobre project 1002A is under the responsibility of JVP. The STI company is the responsible for providing this service.

6.4 MANAGEMENT OF HAZARDOUS MATERIALS

The project has two points of storage of hazardous materials: the mechanical workshop and storage container.

Table 6 Amount of Hazardous Materials used

Type of hazardous material	Stored Previous Month +/-	Currently stored +/-	Dates of inventory	Observations
DW-40 (storage area)	775 g	465 g	28/01/2013 & 28/02/2013	

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	8 of 27

DW-40 (workshop)	6.8 l	6.8 l	28/01/2013 & 28/02/2013
STIHL-oil (storage area)	48 l	90 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Poliuretano de aceite (LANCO)	21 gal	21 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
turpentine (Road Master)	2 gal	10 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
Gasolina	0 gal	130 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
Spray paint ABBRO	5.2 l	12.8 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Crystal Simple Green	0 gal	5 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
Esteril solution	13.244 l	13.244 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Disinfectant	0 gal	0 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
Sa Besto Cu 800-WURTH	0 g	0 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 660-HENKEL	140 ml	100 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 406-HENKEL	0 ml	0 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 2701-HENKEL	50 ml	50 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 577-HENKEL	0 ml	50 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 5331-HENKEL	50 ml	300 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 542-HENKEL	50 ml	100 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Contact Cleaner-CRC	600 ml	0 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Electro 2-26-CRC	400 ml	1600 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Coolant-Volvo	1400 l	1620 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Coolant-CAT	56.76 l	21.84 l	28/01/2013 & 28/02/2013
TDT SAE 50-CAT	s/d	s/d	28/01/2013 & 28/02/2013
TDT SAE 30-CAT	s/d	s/d	28/01/2013 & 28/02/2013
Mobil ATF DM	s/d	624 l	28/01/2013 & 28/02/2013

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	9 of 27

MOBILUBE HD PLUS 80W-90	s/d	832 l	28/01/2013 & 28/02/2013
NUTO H68	s/d	416 l	28/01/2013 & 28/02/2013
DEO 15 W-40 CAT	s/d	208 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Tellus Shell 46	s/d	416 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Crystal Simple Green	15 gal	0 gal	28/01/2013 & 28/02/2013
Ultra Grey Permatex	297 g	198 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Fast Dry Degreaser	1.5 l	1.0 l	28/01/2013 & 28/02/2013
SP 400 II	1.2 l	0 l	28/01/2013 & 28/02/2013
QD Contact Cleaner	936 g	0 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Foam Insulation	1020 g	1020 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 5699	70 ml	70 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 222	100 ml	50 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Multiprouse 506	0 ml	400 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Zinga Spray	0 ml	500 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
SaBesto Rost Off	0 ml	2900 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
SaBesto MS Polímero	0 ml	1450 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Universeel Silicone	0 ml	930 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Mega Grey	0 ml	85 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Ultra Grey 599BR	0 ml	198 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 5927	0 ml	100 ml	28/01/2013 & 28/02/2013
Vacuum Pump Oil	0 ml	0.954 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite Expo-mil	0 ml	98 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite C5-A Anti Seize	0 ml	454 g	28/01/2013 & 28/02/2013
Fleet Guard Refrigerante	0 ml	11.25 l	28/01/2013 & 28/02/2013

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	10 of 27

R 134 Refrigerante	0 ml	54.4 kg	28/01/2013 & 28/02/2013
Brakey Part LLBAA	0 ml	75 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Cat 309-6931 Aceite Hidráulico	0 ml	37.5 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Grasa	0 ml	56.25 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Grease	0 ml	41.60 kg	28/01/2013 & 28/02/2013
CAT 8T-9573 (Oil 30)	0 ml	1040 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Volvo Brake WB102	0 ml	1040 l	28/01/2013 & 28/02/2013
Loctite 2 Gasket Sealant	0 ml	3.1 l	28/01/2013 & 28/02/2013

6.5 DUST MITIGATION

Not applicable, by weather conditions, the site has not been necessary to start a dust control. However, the permit for the use of water is in place.

6.6 SEDIMENT CONTROL

Table 7 Sediment Control Structures

Date	Area	BMP	Activities	Number of personnel +/-	Plastic sheet or geotextile (m2)		Quantity of energy dissipaters/ filters/ silt fences	Men hours +/-	Maintenance	Equipment	Other materials	Foreman
					Plastic sheet +/-	Geotextile +/-						
01/02/2013	J7	21	Conformation of slopes and channels	10				70		Excavator Hitachi 110 zx		Miguel Guevara
	J5	21	Conformation of slopes and channels	10				10		Excavator Hitachi 225 zx		
	L5		Conformation of crowning channels and placing of geotextile	4		371.62		7				Jeyson García
			Construction of channel	1				3		Excavator Hitachi 225 zx		
	J5		French drain	4		371.62		5		Excavator CAT 336		
02/02/2013	H7		Covering of channels	4	90			16	x			Jaime Manzané
	H7	16	Construction of energy dissipaters	4			2	16				
	J7	21	Conformation of slopes	5				60				
	H6, G7, H7	1	Slope protection	3		254.19		24	x			Jeyson García
	H6, H7	17	Energy dissipaters	3		6.66	3	12				
	J7	20	Crowning channels	10		60		120				Miguel Guevara
	J7		Covering of surface with geotextile	10		180						

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code		JVP-F-003	
		Revision #		03	
		Approval date		27/10/12	
		Page		12 of 27	

03/02/2013	J7	21	Conformation of channel	5		209		60				Jaime Manzané
	H7	17	Energy dissipaters	3		3	1	6				Rony García
			Removal of sediments	3				16.5	x			
	J5	7	Construction of wood filter	5		50.37	1	40				Jeyson García
	J5		Repairing of wood filter	5				20	x			
	H7		Repairing of silt fence	5					x			
	H6		Removal of sediments	5		57			x			
04/02/2013	H6	21	Covering of channels									
	H7	16	Construction of energy dissipaters	5		5	1	30				Rony García
	H7		Sediments removal	5				30	x	Wheel loader		
	J6	16	Construction of wood filter	4		27.71	1	24				Jeyson García
	J6	16	Construction of wood filter	4		21.8	1	24				
	H6		Repairing of channels	5				30	x	Excavator Hitachi 110 zx-03		Jaime Manzané
	H6		Sediments removal	5				30	x	Excavator Hitachi 110 zx-04		

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	13 of 27

05/02/2013	G6	16	Construction of wood filter	5		7		60				Jaime Manzané
	K5	1	Slope protection with geotextile	5		836		60				Joel Cedeño
	J5		Construction of channels and sediment removal	1				12		Excavator Hitachi 110 zx		Manuel Núñez
06/02/2013	G6	16	Construction of wood filter	5		19	1	15				Jaime Manzané
	G6		Cleaning of rock filter	3				18		Excavator Hitachi 870 CAT 336		Martín Bravo
	K5	1	Slope protection	5		418		60				Joel Cedeño
07/12/2013	G6	15	Construction of rock filter			627	1	162		Dumpers 145, 143, 125 (9 hours) Dumpers 144 (5 hours) Hitachi 225 (6 hours) Cat 336 (6 hours)	377 m3 (29 viajes)	Joel Cedeño
08/02/2013	G6	16	Construction of rock filter	7		209		32		Excavator CAT 336 (6 hours)	rocas 52 m3	Joel Cedeño
13/02/2013	G6	16	Construction of wood filter	5			1	25			120 fbm	Jeyson García
		15	Construction of rock filter	5		209				Excavator CAT 336 (6 hours)		

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013					Code	JVP-F-003
						Revision #	03
						Approval date	27/10/12
						Page	14 of 27

	K5	1	Slope protection	6		836		36		Telehandler 12 (1hours)		Renaul Cedeño
14/02/2013	L5	1	Slope protection	5		1672		60			Estacas	Renaul Cedeño
	G7	16	Construction of wood filter	5		18	1	35			220 fbm	Jeyson García
	G7	15	Construction of rock filter	6		418	1	12		Excavator Hitachi 870- 30 (2 hours)		
	H7		Plastic and geotextile removal	5				15	x			
	L5	16	Construction of wood filter	3		5		12.5			82 fbm	Rony García
	H7		Plastic and geotextile removal	3					x			
15/02/2013	L5	16	Construction of wood filter	8		16		96			300 fbm	Renaul Cedeño
	M5		Construction of wood filter	6		20		36			200 fbm	
	G6	16	Construction of wood filter	5		21.41	2				397 fbm	Jeyson García
16/02/2013	F6	16	Construction of wood filter	9		20.4	2	45			395 fbm	Jeyson García
	L5	1	Slope protection	6		627		24				Rony García
17/02/2013	F6	16	Construction of wood filter	6		15.372		60			304 fbm	Jeyson García
	H6	21	Construction of channels	2	90					Excavator Hitachi 225		Alejandro Nieto

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	15 of 27

18/02/2013	I7		Removal of sediments	5				20	x	(2 hours) CAT 01 (2 hours)		Rony García
	I7		Construction of energy dissipaters	4				24	x			
	I7	1	Slope protection	4	371.61			16				Rony García
	I7	21	Maintenance of channels	5				10	X	backhoe CAT 01		
	F6	16	Construction of Wood filter	8		37.6	2	48			256.5 fbm	Jeyson García
	H6	21	Placing of geotextile in channels	5		60		10				Joel Cedeño
	H6	21	Construction of channel	2				6		Excavator Hitachi 225 ZX		Alejandro Nieto
	M6	16	Construction of wood filter	4		25.5		48			200 fbm	Renaul Cedeño
19/02/2013	M6	16	Construction of wood filter	4		40		48			150 fbm	Renaul Cedeño
	H6	21	Placing of geotextile in channels	4		352		24				Arcibiades Cedeño
	I7		Removal of sediments	5				30	x			Joel Cedeño
	H6	1	Placing of geotextile in channels and repairing of slope protection.	5	215.805	687		30	X			Joel Cedeño
	F6	1	Slope protection	7	2229.72			84			197 fbm	Jeyson García
20/02/2013	F6	16	Construction of wood filter	5		30					325.50 fbm	Jeyson García

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013					Code	JVP-F-003
						Revision #	03
						Approval date	27/10/12
						Page	16 of 27

	H6	1	Slope protection	5	371.62							Arcibiades Cedeño
	N4	16	Construction of wood filter	4			1				30 fbm	Renaul Cedeño
	L5	1	Slope protection	5	1858.1						58	Joel Cedeño
21/02/2013	G7	15	Construction of berm	5		312		38		Excavator CAT 336-03 (4 hours)		Jeyson García/ Sting Borne
	F6	16	Construction of wood filter	6		24	1	36				Jeyson García
	H6	21	Drainage covering with plastic sheet	6	743.24			64				Arcibiades Cedeño
	L5		Removal of sediments and repairing of energy dissipaters	5				50	x			Joel Cedeño
	N4	16	Construction of wood filter	5		38		60			215 fbm	Renaul Cedeño
22/02/2013	J8	16	Construction of wood filter	5		92	1	52.5				Arcibiades Cedeño
	N4	16	Construction of wood filter	5				42			250 fbm	Renaul Cedeño
	I5		Removal of sediments	5				30				Joel Cedeño
	F6	16	Construction of wood filter	5		14		24.5			144 fbm	Jeyson García
		1	Slope protection		371.62							

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013					Code	JVP-F-003
						Revision #	03
						Approval date	27/10/12
						Page	17 of 27

23/02/2013	J8	16	Construction of wood filter	5		125.4	1	12			412 fbm	Arcibiades Cedeño
24/02/2013	J8	16	Construction of wood filter	5		79.8	1				68 fbm	Arcibiades Cedeño
	J8	1	Slope protection	5	371.62							
25/02/2013	N4	16	Construction of wood filter	5		68.4	1	49.5			216 fbm	Arcibiades Cedeño
	J8	1	Slope protection	4	743.24			42			Sticks	
26/02/2013	N4	16	Construction of wood filter	4		72.2	1	37				Arcibiades Cedeño
	I5	1	Slope protection	3		57		27	x		Sticks	Joel Cedeño
27/02/2013	N4	16	Construction of wood filter	3				36				Arcibiades Cedeño
28/02/2013	N4	16	Construction of wood filter	4				48			140 fbm	Arcibiades Cedeño
	G6	15	Earth dam covered with geotextile			418			x	Excavator CAT 336-01	Sticks	Joel Cedeño

*fbm: board feet

6.7 FINAL GRADING AND REVEGETATED AREAS

Table 8 Revegetated and final grading areas

LOCATION	AREA WITH FINAL GRADING (Ha)	REVEGETATED AREA (Ha)
Área 25N	36,647	
Área 36	15,535	
Área 25	37,115	
Área 24	507	
Área 29	6,271	
Road preparation	9,647	
Sediment ponds- dam preparation	1,143	
Road filling	31,745	
Área 27 (Hydroseeding)		0.026

6.8 MONTHLY PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM FOR MACHINERY, EQUIPMENT AND VEHICLE

Table 9 Compliance of Preventive Maintenance Program

Equipment	code	Nr	Maintenance program (hr) +/-	Maintenance performed (hr) +/-	% accomplishment	Maintenance date
CAT	D8T	29	8750	8775	99,71%	03/02/2013
CAT	CS533E	EQ-05-84	750	744	100,80%	06/02/2013
Volvo	A40F	143	2000	1993	100,35%	06/02/2013
Massey ferguson	930-33	EG-508	1260	1274	98,90%	04/02/2013

Maintenance <100% indicates that it was developed after the scheduled maintenance

> 100% indicates that it is executed before the scheduled maintenance

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	19 of 27

6.9 BIOMASS AND REUSED WOOD

Table 10 **Quantity of Biomass cleared and used timber**

Area	Wood use	Type	Species	+/- Volume M ³
32	Vegetation barriers and erosion control structures	Soft and hard	Níspero, amarillo, maría, tangaré, ,virola etc.	1,529.45
45	Vegetation barriers and erosion control structures	Soft and hard	Cigua, Sangrillo, Tangaré	618.80
Total				2,148.25

7. TRAINING AND AWARENESS

Note: All toolbox talks and training given have a term longer than five minutes. (Some of our TBT last longer than 5 minutes to 15 minutes maximum)

Table 11 **5 minute Talks**

Date	Topic	Area	+/- Attendance number	+/- Men Hours (*)
28/02/2013	Taking care of the signals. Fauna and flora rescue procedure. Waste management	Principal tent	45	7,50
27/02/2013	Teton camp induction	Teton camp	5	1,25
27/02/2013	To respect the civil area rules. Personal hygiene. Correct waste dispose. Correct management of the oil spill kits	Principal tent	51	8,50
26/02/2013	Slope angles. Only do the lifting jobs with authorization. Protocols in case of environmental incidents (oil	Principal tent	40	6,67

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	20 of 27

	spills). Correct waste disposal. Environmental activities for the day.			
25/02/2013	Defensive driving; slips and falls. Correct waste segregation	Principal tent	43	7,17
24/02/2013	Blast No.6 Muster points. Environmental activities for the day.	Principal tent	46	11,50
23/02/2013	Teton camp induction	Teton camp	12	3,00
22/02/2013	Bunkering procedure. (To use absorbent pads, plastic sheet, trays,...) Do not fill the tank at the maximum capacity to avoid diesel spills.	Site	1	0,25
22/02/2013	Safety ways to handle "machetes", verification of chainsaw before starting of operations, safe distance.	Site	13	19,50
20/02/2013	Use of public toilets, waste collection in work areas. Care of personal objects.	Principal tent	89	22,25
19/02/2013	Safety toolboxtalk for macheteros and chainsaw operators	Site	13	2,17
18/02/2013	Environmental daily work plan. To complete the FLHA (Field Level Hazard Analysis) and to keep the JHA (Job Hazard Analysis) in place.	Principal tent	72	18,00
17/02/2013	Accidents. Environmental commitments in the EIA to control erosion and sediments.	Principal tent	70	17,50
14/02/2013	To follow the signal from the flagman, defensive driving, to be visible to the operator. Environmental daily work plan.	Principal tent	66	16,50
13/02/2013	Foremen must keep with them the JHA (Job Hazard Analysis). Correct waste disposal.	Principal tent	82	20,50

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	21 of 27

08/02/2013	Oil spill kit importance. Hygiene in the showers. Use of PPE (Personal Protection Equipment).	Principal tent	47	11,75
07/02/2013	To fill the FLHA if there's a change of activity. Risks in the work. Environmental daily work plan. Oil spill procedure.	Principal tent	58	14,50
06/02/2016	Minimum distance between vehicles is 2 meters. Alcohol test on next week. Environmental daily work plan.	Principal tent	78	19,50
06/02/2013	Induction for mulcher operators. Pre-start checklist, safe operation method, dangerous zones, explanation of the cabin controls, practical test.	Site	5	30,00
05/02/2013	Fourth blast. Muster points. To respect the boundaries when cutting trees. Do not throw waste, use the correct environmental measures	Principal tent	98	24,50
04/02/2013	To complete correctly the FLHA and to use the correct PPE when lifting. Environmental daily work plan.	Principal tent	92	23,00
04/02/2013	Bad work practices. Incorrect use of PPE. Safe distance between chainsaw operators.	Site	14	4,67
03/02/2013	When performing works over 1.80 meters	Site	3	0,75
03/02/2013	Safety procedures when working on heights. Sediment control activities for the day and how to fill the erosion control report page.	Principal tent	90	22,50
02/02/2013	Induction to the Teton camp.	Teton camp	1	0,25

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	22 of 27

02/02/2013	Clinic attendance hours. Extinguishers control. Environmental daily work plan, erosion control and waste management	Principal tent	98	24,50
01/02/2013	Safety induction to the Mina de Cobre project	JDN Offices, Panama	16	12,00
01/02/2013	Waste Management in the Mina de Cobre Project	JDN Offices, Panama	12	9,00
01/02/2013	Induction for new flagmen	JDN Offices, Panama	10	5,00

1.

8. ENVIRONMENTAL MONITORING

See Annex 10.19 Results of monitoring of vibration and noise during blasting on this month.

9. PHOTO GALLERY

SEDIMENTS AND EROSION CONTROL

Slope protections and construction of crowning channels covered with geotextile.



 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	23 of 27



Construction of wood filters covered with geotextile. BMP 16



 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	24 of 27



 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	25 of 27

Beach Cleaning



Cleaning of Oil Spills



 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	26 of 27

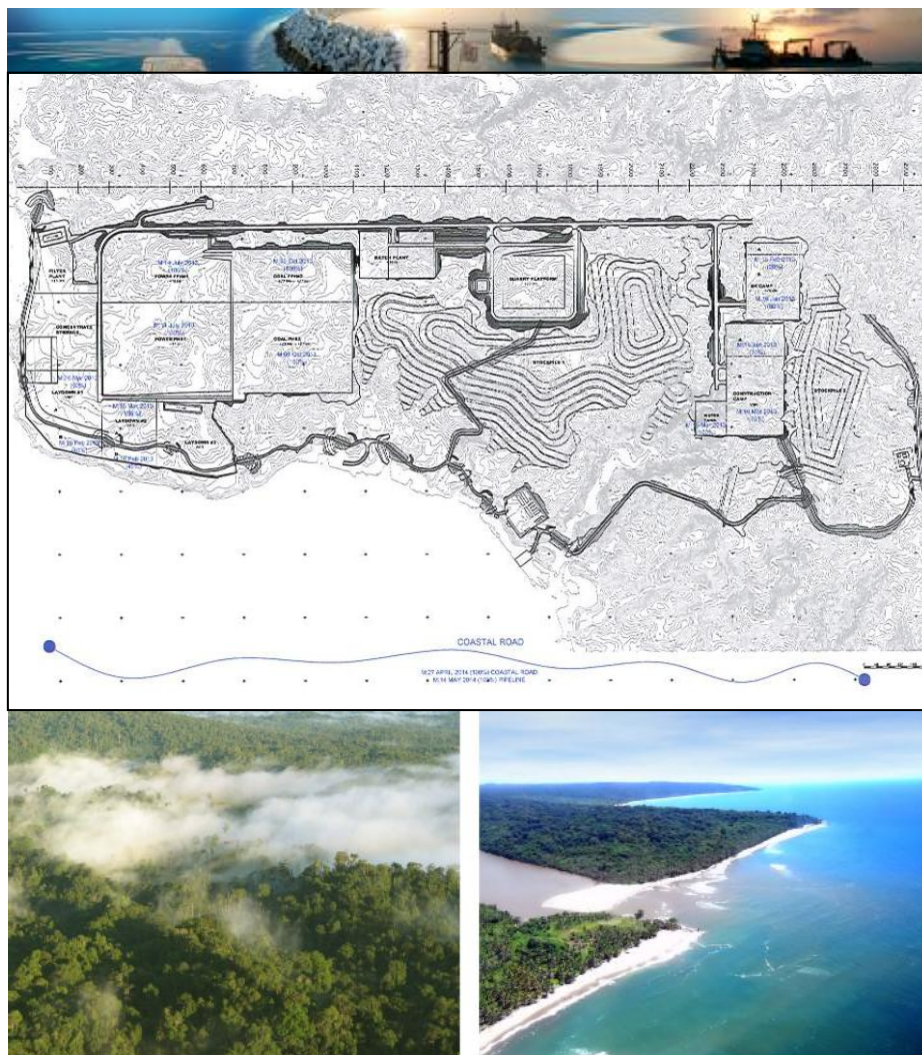


10. ANNEXES ATTACHED (IN FILES SEPARATED FROM THIS REPORT)

- 10.1. Program of Construction Activities of the current month and next month.
- 10.2. Compliance reports of the Emergency Response Plan.
- 10.3. Progress report of construction of Pier at Rio Caimito. (if needed) **(Non applicable)**
- 10.4. Environmental Drills Reports. **(No drills performed during this month)**
- 10.5. Lists of digital assistance to training and 5 minute talks. Include pictures and program show in item 11.2.
- 10.6. Incident Reports (with corrective/preventive actions implemented and signatures).
- 10.7. Evidence of compliance with maintenance program of light and heavy vehicles, where is indicated the location where they received maintenance. Likewise, attach checklists of daily verification (digital) of vehicles and equipments.
- 10.8. Record keeping of erosion and sediment control structures systems according to form attached in 11.3. **(See attached the environmental daily work plan, with erosion control measures)**
- 10.9. Results of annual measurement of combustion gases of vehicles and equipments.
- 10.10. Analysis of sulphur content of diesel used on machinery and equipment. **(Non applicable)**
- 10.11. Evidence of annual review on mufflers placed on diesel engines.
- 10.12. Record of sound classification or warranty of equipment purchased.
- 10.13. List of Permits from ANAM for the use of chainsaws (indicate the number of their registration) and digital version.

 	Environmental Monthly Report from: JAN DE NUL N.V. February- 2013	Code	JVP-F-003
		Revision #	03
		Approval date	27/10/12
		Page	27 of 27

- 10.14. Digital copy of receipts of cleaning portable toilets, where appears the place of final disposal of wastewater (municipal treatment plant, the treatment plant service company, others authorized). Include the permit / registration of Service Company. **(Non applicable)**
- 10.15. Digital copy of Transport Manifest of Hazardous Waste ***JDN is not responsible for the transport of waste from February 1, 2013 which comes into force in the new contract 1002A.***
- 10.16. Digital copies of receipts / invoices evidencing final disposal of waste with authorized service company. (Municipal landfills, recycling companies, safety sanitary landfill, among others) and authorization. ***JDN is not responsible for the transport and disposal of waste from February 1, 2013 which comes into force in the new contract 1002A***
- 10.17. Reports of fumigation and pest control. **(Non applicable)**
- 10.18. List of type of explosives used.
- 10.19. Results of monitoring of vibration and noise when blasting occurred.
- 10.20. List of suppliers of goods and services.
- 10.21. Agreement with owners regarding landfill area. **(Non applicable)**
- 10.22. Procedure in the event activities such as hunting, fishing, collection of wild plants and other faults take place.
- 10.23. Pictures of signs prohibiting hunting, fishing, collection of wild plants, have pets.
- 10.24. Pictures of seabed material removed during the pile driving process located on barges. (Include dates in the picture) **(Non applicable)**
- 10.25. Record of amount of barges. **(Non applicable)**
- 10.26. Map with location of structures of animal crossing. **(Non applicable)**
- 10.27. Environmental monitoring report occurred during the month. **(Non applicable)**
- 10.28. Results of monitoring of effluents and discharges occurred in the month. **(Non applicable)**



Proyecto Mina de Cobre Panamá Lot C1002A - Port
Site Mass Earth Works

Título del Documento JDN3833.MER. 02.20130228.sp

Informe Mensual Ambiental Febrero 2013

Submission Date	9 Marzo 2013
Engineer	JVP
Contractor	Jan De Nul N.V.
Country	Panama



Jan De Nul N.V.

504832-C1002A

info@jandenul.com www.jandenul.com



 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	2 of 29

1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

Nombre del contratista: **Jan de Nul n.v. Mina de cobre panamá,**

Persona de contacto: **Brahim Aabbou (QA-HSE manager)**

No. Contrato: **project 1002a (Port Site Mass Earth Works)**

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

Durante el mes de febrero se realizó socuela y tala en las áreas 45, 32, y 38 (la cual es la trocha para colocar la antena de telecomunicaciones); extracción de material rocoso con la ejecución de tres voladuras en el área 28. Para final del mes, el movimiento de tierra se concentró en el área 30, lugar de la futura planta de energía para el campamento SK. Por otro lado, se desarrollaron trabajos en el camino de acceso del área 32 haciendo limpieza, desarraigue y cobertura del camino con rocas; en el primer cauce, se construyó un filtro de rocas y geotextil para el cruce de equipos; también se construyeron 6 filtros de madera cubiertos con geotextil en las salidas de la quebradas del primer y segundo cauce del mismo camino de acceso.

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

N° de JEA	Actividad / Descripción de los trabajos	Área abarcada Ha +/-	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE +/-
0071_2013	Construcción de planta de energía del futuro campamento SK. Área 30	7.54 Ha	6 de febrero de 2013	JVP	60%
0072_2013	Construcción de la plataforma del campamento. Área 31	8.12 Ha	6 de febrero de 2013	JVP	50%
0073_2013	Camino de acceso de construcción	4.7317 Ha	8 de febrero de 2013	JVP	80%
0074_2013	Voladura. Área 28	0.0525 Ha	24 de febrero de 2013	JVP	100%
0075_2013	Voladura (área 23 A)	0.0621 Ha	25 de febrero de 2013	JVP	100%
0076_2013	Construcción de vía de acceso. Área 31 B (Socuela y tala)	3.1 Ha	27 de febrero de 2013	JVP	40%

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	3 of 29

0077_2013	Botadero 45 (Socuela y tala)	7.7 Ha	25 de febrero de 2013	JVP	100%
0078_2013	Botadero 46E (socuela y tala)	2.76 Ha	28 de febrero de 2013	JVP	20%

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Tabla. 2 Número de trabajadores en actividades ambientales por semana

Semana	Total +/-	Control erosión (Barreras de sedimentos, filtros y protección de taludes) +/-	Manejo de Residuos y otras actividades +/-
Semana del 01 al 07 de febrero.	27	24	3
Semana del 08 al 14 de febrero.	13	12	1
Semana del 15 al 21 de febrero.	19	16	3
Semana del 22 al 28 de febrero.	15	14	1

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Durante el mes de febrero se han presentado una disminución de incidentes ambientales en su totalidad relacionados con derrame de hidrocarburos, con respecto al mes anterior.

Tabla 3 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
01/02/2013	La pala Hitachi 225 N°2 estaba realizando unas cunetas y conformación de talud en el área 29 cuando se originó la rotura de	Derrame de hidrocarburos	2	- Se detuvo inmediatamente con el equipo. - Se colocó paños absorbentes para absorber el material contaminante. - Posteriormente, se retiraron	01/02/2013

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	4 of 29

	una manguera de la línea de retorno del track ocasionando el derrame de aceite.			los paños absorbentes y la tierra contaminada. • Se aplicó cristal simple green para dispersar el hidrocarburo del suelo.	
01/02/2013	La pala Hitachi 470 N°4 estaba realizando una limpieza de desmonte en el área 30 cuando se originó la rotura de las mangueras de la línea de retorno del track ocasionando el derrame de aceite.	Derrame de hidrocarburos	2	• Se detuvo inmediatamente con el equipo. • Se colocó paños absorbentes para absorber el material contaminante. • Posteriormente, se retiraron los paños absorbentes y la tierra contaminada. • Se aplicó cristal simple green para dispersar el hidrocarburo del suelo.	01/02/2013
03/02/2013	El tractor D6-41 estaba realizando la remoción de 15 centímetros de suelo cuando ocurrió el derrame de aceite ocasionado por la ruptura de una manguera de la oruga del equipo	Derrame de hidrocarburos	2	• Se reforzará con las capacitaciones a los operadores sobre cómo actuar en caso de derrame de hidrocarburo. • Se continuará con la verificación diaria de los equipos y los kit derrame de hidrocarburos. • Se le dará seguimiento al mantenimiento preventivo de los equipos.	03/02/2013
07/02/2013	El tractor D6T 42 se encontraba realizando limpieza y desarraige en el área 30 cuando se originó la ruptura del tapón del kankrei ocasionando el derrame de aceite	Derrame de hidrocarburos	2	Se detuvo inmediatamente el equipo. Se colocó paños para absorber el material contaminante. Posteriormente, se retiraron los paños absorbentes y la tierra contaminada. Se aplicó "Crystal Simple Green" para dispersar el hidrocarburo en el suelo.	08/02/2013

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	5 of 29

15/02/2013	La excavadora Hitachi 225ZX 51 estaba realizando sondeos para la calidad cuando se originó la ruptura de una manguera hidráulica del pilotaje ocasionando el derrame	Derrame de hidrocarburos	2	Se detuvo inmediatamente el equipo. Se colocó paños para absorber el material contaminante. Posteriormente, se retiraron los paños absorbentes y la tierra contaminada. Se aplicó "Crystal Simple Green" para dispersar el hidrocarburo en el suelo.	16/02/2013
18/02/2013	El Rola N°27 estaba realizando compactación en el camino del área N°29 cuando el equipo se le presento desperfecto mecánico en el filtro de combustible ocasionando el derrame de diésel sobre la superficie del suelo.	Derrame de hidrocarburos	2	• Se detuvo inmediatamente el equipo. • Se hizo un dique para evitar la propagación, se le colocó paños absorbentes para absorber el diésel. • Se retiró el material contaminado. • Se aplicó cristal simple green para dispersar el hidrocarburo del suelo.	19/02/2013
19/02/2013	Al realizar el abastecimiento de diésel al generador de electricidad Marca Hinoinsa ocurrió una compresión en el equipo ocasionando el derrame de combustible.	Derrame de hidrocarburos	2	• Se retiró el material contaminado. • Se aplicó cristal simple green para dispersar el hidrocarburo del suelo.	20/02/2013
21/02/2013	El tractor D8T se encontraba estacionado en el área 36, se dio una compresión en el tanque diésel provocando la fuga del combustible.	Derrame de hidrocarburos	2	• Se colocó paños absorbentes • Se retiró el material contaminado. • Se aplicó cristal simple green para dispersar el hidrocarburo del suelo.	22/02/2013

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	6 of 29

25/02/2013	El tractor D6T 42 se encontraba estacionado en el área 30. El operador de turno, José Avilés, estaba revisando el equipo antes de empezar su labor. La fuga del diésel se dio por expansión térmica al abrir la tapa del tanque de combustible. El operador utilizó la almohada del kit de derrame para contener el derrame.	Derrame de hidrocarburos	2	- Se reforzará con las capacitaciones a los operadores sobre cómo actuar en caso de derrame de hidrocarburo. - Se continuará con la verificación diaria de los equipos y los kit derrame de hidrocarburos. - Se le dará seguimiento al mantenimiento preventivo de los equipos.	26/02/2013
------------	--	--------------------------	---	---	------------

- (1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
- (2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

En la siguiente tabla se indican la cantidad de hidrocarburo que se han utilizado durante el mes de Febrero de 2013.

Tabla 4 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Fecha	Descripción	Cantidad (Galones)		
		Por día +/-	Balance +/-	Comentarios
1-Feb-13	Consumption	2,564.30	2,135.70	
2-Feb-13	Delivery	4,785.00	6,920.70	Receipt received
2-Feb-13	Consumption	2,563.00	4,357.70	
3-Feb-13	Consumption	978.20	3,379.50	
4-Feb-13	Delivery	3,400.00	6,779.50	Receipt received
4-Feb-13	Consumption	1,595.40	5,184.10	
5-Feb-13	Consumption	381.70	4,802.40	
6-Feb-13	Consumption	1,903.00	2,899.40	
	Delivery	3,000.00	5,899.40	Receipt received
7-Feb-13	Consumption	1,001.80	4,897.60	

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	7 of 29

8-Feb-13	Consumption	887.00	4,010.60	
13-Feb-13	Consumption	1,434.00	2,576.60	
14-Feb-13	Delivery	3,500.00	6,076.60	Receipt received
14-Feb-13	Consumption	1,560.00	4,516.60	
15-Feb-13	Consumption	2,259.00	2,257.60	
16-Feb-13	Delivery	2,500.00	4,757.60	Receipt received
16-Feb-13	Consumption	1,391.10	3,366.50	
17-Feb-13	Consumption	1,435.00	1,931.50	
18-Feb-13	Delivery	3,300.00	5,231.50	Receipt received
18-Feb-13	Consumption	885.50	4,346.00	
19-Feb-13	Consumption	1,963.00	2,383.00	
20-Feb-13	Consumption	1,922.70	460.30	
21-Feb-13	Consumption	252.00	208.30	
22-Feb-13	Consumption	0.00	0.00	
23-Feb-13	Delivery	4,950.00	4,950.00	Receipt received
23-Feb-13	Consumption	764.50	4,185.50	
24-Feb-13	Consumption	441.00	3,744.50	
25-Feb-13	Delivery	5,000.00	8,744.50	Receipt received
25-Feb-13	Delivery	2,550.00	11,294.50	Receipt received
25-Feb-13	Consumption	1,558.80	9,735.70	
26-Feb-13	Consumption	1,781.30	7,954.40	
27-Feb-13	Consumption	1,540.80	6,413.60	
28-Feb-13	Consumption	1,139.80	5,273.80	

Tabla 5 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal) +/-
Potable	Oficinas Temporales y Carpa 1 (Área 10)	Consumo humano	919.5 gal

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable

(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	8 of 29

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

A. GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

A partir del proyecto Lot1002A, la recolección y manejo de desechos está bajo la responsabilidad de JVP, cuya empresa subcontratista encargada del manejo de los mismos es STI (Servicios Tecnológicos de Incineración)

B. MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

JAN DE NUL n.v. en el Proyecto 1002A – Port Site Mass Earthworks, NO maneja residuos Bioinfecciosos.

C. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

La disposición de los residuos para el proyecto Mina de Cobre 1002A está bajo la responsabilidad de JVP. La empresa STI es la encargada de prestar este servicio.

D. MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

En el proyecto se cuentan con dos puntos de almacenamiento de materiales peligrosos: el del taller de mecánica y el del almacén.

Tabla 6 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior +/-	Almacenado Actual +/-	Fechas de Inventario	Observaciones
DW-40 (almacén)	775 g	465 g	28/01/2013 y 28/02/2013	
DW-40 (taller)	6.8 l	6.8 l	28/01/2013 y 28/02/2013	
STIHL-Aceite (almacén)	48 l	90 l	28/01/2013 y 28/02/2013	
Poliuretano de aceite (LANCO)	21 gal	21 gal	28/01/2013 y 28/02/2013	

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	9 of 29

Aguarras Master)	(Road	2 gal	10 gal	28/01/2013 y 28/02/2013
Gasolina		0 gal	130 gal	28/01/2013 y 28/02/2013
Pintura en spray ABBRO		5.2 l	12.8 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Crystal Simple Green		0 gal	5 gal	28/01/2013 y 28/02/2013
Solución estéril salina		13.244 l	13.244 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Desinfectante		0 gal	0 gal	28/01/2013 y 28/02/2013
Sa Besto Cu 800-WURTH		0 g	0 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 660-HENKEL		140 ml	100 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 406-HENKEL		0 ml	0 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 2701-HENKEL		50 ml	50 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 577-HENKEL		0 ml	50 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 5331-HENKEL		50 ml	300 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 542-HENKEL		50 ml	100 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Contact Cleaner-CRC		600 ml	0 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Electro 2-26-CRC		400 ml	1600 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Coolant-Volvo		1400 l	1620 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Coolant-CAT		56.76 l	21.84 l	28/01/2013 y 28/02/2013
TDT SAE 50-CAT		s/d	s/d	28/01/2013 y 28/02/2013
TDT SAE 30-CAT		s/d	s/d	28/01/2013 y 28/02/2013
Mobil ATF DM		s/d	624 l	28/01/2013 y 28/02/2013
MOBILUBE HD PLUS 80W-90		s/d	832 l	28/01/2013 y 28/02/2013
NUTO H68		s/d	416 l	28/01/2013 y 28/02/2013

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	10 of 29

DEO 15 W-40 CAT	s/d	208 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Tellus Shell 46	s/d	416 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Crystal Simple Green	15 gal	0 gal	28/01/2013 y 28/02/2013
Ultra Grey Permatex	297 g	198 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Fast Dry Degreaser	1.5 l	1.0 l	28/01/2013 y 28/02/2013
SP 400 II	1.2 l	0 l	28/01/2013 y 28/02/2013
QD Contact Cleaner	936 g	0 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Foam Insulation	1020 g	1020 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 5699	70 ml	70 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 222	100 ml	50 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Multiprouse 506	0 ml	400 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Zinga Spray	0 ml	500 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
SaBesto Rost Off	0 ml	2900 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
SaBesto MS Polímero	0 ml	1450 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Universeel Silicone	0 ml	930 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Mega Grey	0 ml	85 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Ultra Grey 599BR	0 ml	198 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 5927	0 ml	100 ml	28/01/2013 y 28/02/2013
Vacuum Pump Oil	0 ml	0.954 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite Expo-mil	0 ml	98 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite C5-A Anti Seize	0 ml	454 g	28/01/2013 y 28/02/2013
Fleet Guard Refrigerante	0 ml	11.25 l	28/01/2013 y 28/02/2013
R 134 Refrigerante	0 ml	54.4 kg	28/01/2013 y 28/02/2013

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	11 of 29

Brakey Part LLBAA	0 ml	75 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Cat 309-6931 Aceite Hidráulico	0 ml	37.5 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Grasa	0 ml	56.25 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Grease	0 ml	41.60 kg	28/01/2013 y 28/02/2013
CAT 8T-9573 (Oil 30)	0 ml	1040 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Volvo Brake WB102	0 ml	1040 l	28/01/2013 y 28/02/2013
Loctite 2 Gasket Sealant	0 ml	3.1 l	28/01/2013 y 28/02/2013

E. MITIGACIÓN DE POLVO

No Aplica, por las condiciones climáticas del sitio no ha sido necesario el control de las partículas de polvo. Sin embargo, se cuenta con los permisos de concesión de agua en caso de ser requerido.

F. CONTROL DE SEDIMENTOS

Tabla 7 Nuevas Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área	BMP	Actividades del día	Cantidad de personal +/-	Cantidad de plástico o geotextil (m2)		Cantidad de disipadores de energía/ filtros/ silt fences	Cantidad de horas hombre +/-	Mantenimiento	Equipo Utilizado	Otros Materiales	Capataz
					Plástico +/-	Geotextil +/-						
01/02/2013	J7	21	Conformación de taludes y canales	10				70		Hitachi 110 zx		Miguel Guevara
	J5	21	Conformación de taludes y canales	10				10		Hitachi 225 zx		
	L5		Conformación de canal de coronación y colocación de geotextil	4		371.62		7				Jeyson García
			Construcción de cunetas	1				3		Hitachi 225 zx		
	J5		Drenaje francés	4		371.62		5		CAT 336		
02/02/2013	H7		Cubrir cunetas	4	90			16	x			Jaime Manzané
	H7	16	Construcción de disipadores de energía	4			2	16				
	J7	21	Conformación de cunetas	5				60				
	H6, G7, H7	1	Cobertura de talud	3		254.19		24	x			Jeyson García
	H6, H7	17	Disipadores de energía	3		6.66	3	12				
	J7	20	Canal de coronación	10		60		120				Miguel Guevara
	J7		Cubrir banquetta con geotextil	10		180						
03/02/2013	J7	21	Conformación de cunetas	5		209		60				Jaime Manzané
	H7	17	Disipador de energía	3		3	1	6				Rony García
			Retiro de sedimentos	3				16.5	x			

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013					Código	JVP-F-003
						# de Revisión	03
						Fecha de Aprobación	27/10/12
						Página	13 of 29

04/02/2013	J5	7	Construcción de filtro de madera	5		50.37	1	40				Jeyson García
	J5		Reparación de filtro de madera	5				20	x			
	H7		Reparación de silt fences	5					x			
	H6		Limpieza de sedimentos (disipadores)	5		57			x			
	H6	21	Cubrir cunetas									
	H7	16	Construcción de disipador de energía	5		5	1	30				Rony García
	H7		Retiro de sedimentos	5				30	x	Cargador frontal		
	J6	16	Construcción de filtro de madera	4		27.71	1	24				Jeyson García
	J6	16	Construcción de filtro de madera	4		21.8	1	24				
	H6		Reparación de cunetas	5				30	x	Hitachi 110 zx-03		Jaime Manzané
05/02/2013	H6		Retiro de sedimentos	5				30	x	Hitachi 110 zx-04		
	G6	16	Construcción de filtro de madera	5		7		60				Jaime Manzané
	K5	1	Colocación de geotextil en los taludes	5		836		60				Joel Cedeño
	J5		Construcción de cunetas y limpieza de sedimentos	1				12		Hitachi 110 zx		Manuel Núñez

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013						Código	JVP-F-003
							# de Revisión	03
							Fecha de Aprobación	27/10/12
							Página	14 of 29

06/02/2013	G6	16	Construcción de filtro de madera	5		19	1	15				Jaime Manzané
	G6		Limpieza de filtro de roca	3				18		Hitachi 870 CAT 336		Martín Bravo
	K5	1	Colocación de geotextil en los taludes	5		418		60				Joel Cedeño
07/12/2013	G6	15	Construcción de filtro de roca			627	1	162		Articulado 145, 143, 125 (9 horas) articulado 144 (5 horas) Hitachi 225 (6 horas) Cat 336 (6 horas)	377 m3 (29 viajes)	Joel Cedeño
08/02/2013	G6	16	Construcción de filtro de roca	7		209		32		CAT 336 (6 horas)	rocas 52 m3	Joel Cedeño
13/02/2013	G6	16	Construcción de filtro de madera	5			1	25			120 Pt	Jeyson García
		15	Construcción de filtro de roca	5		209				CAT 336 (6 horas)		
	K5	1	Protección de taludes	6		836		36		Telehandler 12 (1hora)		Renaul Cedeño
14/02/2013	L5	1	Cobertura de taludes con geotextil	5		1672		60			Estacas	Renaul Cedeño
	G7	16	Construcción de filtro de madera	5		18	1	35			220 Pt	Jeyson García
	G7	15	Construcción de filtro de roca	6		418	1	12		Hitachi 870-30 (2 horas)		

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código		JVP-F-003	
		# de Revisión		03	
		Fecha de Aprobación		27/10/12	
		Página		15 of 29	

	H7		Retiro de plástico de geotextil	5				15	x			
	L5	16	Construcción de filtro de madera	3		5		12.5			82 Pt	Rony García
	H7		Retiro de plástico de geotextil	3					x			
15/02/2013	L5	16	Construcción de filtro de madera	8		16		96			300 Pt	Renaul Cedeño
	M5		Construcción de filtro de madera	6		20		36			200 Pt	
	G6	16	Construcción de filtro de madera	5		21.41	2				397 Pt	Jeyson García
16/02/2013	F6	16	Construcción de filtro de madera	9		20.4	2	45			395	Jeyson García
	L5	1	Cobertura de talud	6		627		24				Rony García
17/02/2013	F6	16	Construcción de filtro	6		15.372		60			304 Pt	Jeyson García
	H6	21	Construcción de cunetas	2	90					Hitachi 225 (2 horas)		Alejandro Nieto
	I7		Retiro de geotextil y sedimentos	5				20	x	CAT 01 (2 horas)		Rony García
	I7		Disipador de energía	4				24	x			
18/02/2013	I7	1	Cobertura de talud	4	371.61			16				Rony García
	I7	21	Mantenimiento de cuneta	5				10	X	Retroexcavadora CAT 01		
	F6	16	Filtro de madera	8		37.6	2	48			256.5 Pt	Jeyson García

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013						Código	JVP-F-003
							# de Revisión	03
							Fecha de Aprobación	27/10/12
							Página	16 of 29

	H6	21	Colocación de geotextil en cunetas	5		60		10				Joel Cedeño
	H6	21	Construcción de cuneta	2				6		Hitachi 225 ZX		Alejandro Nieto
	M6	16	Filtro de madera	4		25.5		48			200 Pt	Renaul Cedeño
19/02/2013	M6	16	Filtro de madera	4		40		48			150 Pt	Renaul Cedeño
	H6	21	Colocación de geotextil en cunetas	4		352		24				Arcibiades Cedeño
	I7		Retiro de sedimentos	5				30	x			Joel Cedeño
	H6	1	Colocación de geotextil en cuneta y reparación de plástico	5	215.805	687		30	X			Joel Cedeño
	F6	1	Cobertura de talud	7	2229.72			84			197 Pt	Jeyson García
20/02/2013	F6	16	Construcción de filtro de madera	5		30					325.50 Pt	Jeyson García
	H6	1	Protección de taludes	5	371.62							Arcibiades Cedeño
	N4	16	Construcción de filtro de madera	4			1				30 Pt	Renaul Cedeño
	L5	1	Protección de taludes con plástico	5	1858.1						58	Joel Cedeño
21/02/2013	G7	15	Construcción de berma	5		312		38		CAT 336-03 (4 horas)		Jeyson García/ Sting Borne

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013						Código	JVP-F-003
							# de Revisión	03
							Fecha de Aprobación	27/10/12
							Página	17 of 29

	F6	16	Construcción de filtro de madera	6		24	1	36				Jeyson García
	H6	21	Revestimiento de plástico en los drenajes	6	743.24			64				Arcibiades Cedeño
	L5		Retiro de sedimentos y reparación de disipadores de energía	5				50	x			Joel Cedeño
	N4	16	Construcción de filtro de madera con geotextil	5		38		60			215 Pt	Renaul Cedeño
22/02/2013	J8	16	Construcción de filtro de madera	5		92	1	52.5				Arcibiades Cedeño
	N4	16	Construcción de filtros de madera	5				42			250 Pt	Renaul Cedeño
	I5		Remoción de sedimentos en disipadores de energía	5				30				Joel Cedeño
	F6	16	Construcción de filtro de madera	5		14		24.5			144 Pt	Jeyson García
		1	Cobertura de talud		371.62							
23/02/2013	J8	16	Construcción de filtro de madera	5		125.4	1	12			412 Pt	Arcibiades Cedeño
24/02/2013	J8	16	Construcción de filtro de madera	5		79.8	1				68 Pt	Arcibiades Cedeño
	J8	1	Cobertura de talud	5	371.62							
25/02/2013	N4	16	Construcción de filtros de madera	5		68.4	1	49.5			216 Pt	Arcibiades Cedeño

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013				Código	JVP-F-003
					# de Revisión	03
					Fecha de Aprobación	27/10/12
					Página	18 of 29

	J8	1	Cobertura de talud	4	743.24			42			Sticks	
26/02/2013	N4	16	Construcción de filtros de madera	4		72.2	1	37				Arcibiades Cedeño
	I5	1	Cobertura de talud	3		57		27	x		Sticks	Joel Cedeño
27/02/2013	N4	16	Construcción de filtros de madera	3				36				Arcibiades Cedeño
28/02/2013	N4	16	Construcción de filtros de madera	4				48			140 Pt	Arcibiades Cedeño
	G6	15	Colocación de geotextil en berma de tierra			418			x	CAT 336-01	Sticks	Joel Cedeño

G. AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

A continuación tabla de las áreas conformadas; Sin embargo no existen áreas revegetadas en el proyecto. A partir de diciembre producción comienza a tomar el progreso en volumen de material removido, compactado.

Tabla 8 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA. volumen (m3) (+/-)	ÁREA REVEGETADA (Ha) (+/-)
Área 25N	36,647	
Área 36	15,535	
Área 25	37,115	
Área 24	507	
Área 29	6,271	
Preparación de Camino	9,647	
Poza de Sedimentación- preparación de diques (embalse)	1,143	
Relleno de Camino	31,745	
Área 27 (Hidrosiembra)		0.026

H. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Jan De Nul lleva una programación de mantenimiento de los equipos de acuerdo a la cantidad de horas máquina trabajadas, a las 100, 250 500, 1000, 1500 horas para de esta manera asegurar el funcionamiento óptimo del equipo.

Tabla 09 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Maquinaria/ Equipo	Placa/Codig o	Nr	Mantenimiento programado (hr) +/-	Mantenimient o ejecutado (hr) +/-	% de Cumplimient o	Fecha de Mantenimient o ejecutado
CAT	D8T	29	8750	8775	99,71%	03/02/2013
CAT	CS533E	EQ-05- 84	750	744	100,80%	06/02/2013
Volvo	A40F	143	2000	1993	100,35%	06/02/2013
Massey ferguson	930-33	EG-508	1260	1274	98,90%	04/02/2013

*Mantenimiento < al 100% indica que se ejecutó después de la fecha programada
mantenimiento > al 100% indica que el mismo se ejecutó antes de la fecha programada*

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	20 of 29

I. BIOMASA Y MADERA REUSADA

Tabla 10 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada para el mes de febrero

JAN DE NUL – CALCULO DE BIOMASA APROVECHADA

Área	Uso de la Madera	Tipo de Madera	Especie de Madera	+/- Volumen M ³
32	Berma Vegetal	Blanda y Dura	Níspero, amarillo, maría, tangaré, amarillo, virola etc.	1,529.45
45	Berma Vegetal	Blanda y Dura	Cigua, Sangrillo, Tangaré	618.80
Total				2,148.25

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Tabla 11 Charlas de 5 minutos

Nota: Todas las charlas y capacitaciones dictadas contaban con una duración mayor de 5 minutos. (Algunas de nuestras charlas contaron con una duración mayor de 5 minutos, hasta 15 minutos máximos)

Fecha	Tema	Frente de trabajo	+/- Cantidad Trabajadores	+/- Horas Hombre (*)
28/02/2013	Reglas de estacionamientos. Cuidado de las señales. Protocolo de rescate de fauna y flora. Manejo de desechos.	Área de la carpa principal	45	7,50
27/02/2013	Inducción al campamento Teton	Campamento Tetón	5	1,25
27/02/2013	Respetar las normas de las áreas civiles. Higiene personal. Disposición adecuada de los desechos. Manejo adecuado del kit de derrame.	Área de la carpa principal	51	8,50
26/02/2013	Ángulos de los taludes. Sólo hacer trabajos de izado con	Área de la carpa	40	6,67

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	21 of 29

	autorización. Protocolo en caso de incidentes ambientales (Derrame de hidrocarburos). Disposición adecuada. Actividades ambientales del día.	principal		
25/02/2013	Manejo defensivo; tener cuidado con los resbalones y tropezones. Segregación y recolección adecuada de los residuos.	Área de la carpa principal	43	7,17
24/02/2013	Voladura No.6, Puntos de encuentro. Plan de trabajo ambiental diario	Área de la carpa principal	46	11,50
23/02/2013	Inducción al campamento Tetón	Campamento Tetón	12	3,00
22/02/2013	Procedimiento para el abastecimiento de combustible. (Utilizar paños absorbentes, plástico negro, bandeja). No llenar el tanque a su máxima capacidad para evitar la compresión del diesel y por ende fugas.	Punta Rincón, campo	1	0,25
22/02/2013	Seguridad al manipular los machetes, verificar motosierras antes de usarlas, distancias seguras.	Campo	13	19,50
20/02/2013	Uso de baños públicos y recolección de desechos en el área de trabajo. Mantener el cuidado de los artículos personales.	Área de la carpa principal	89	22,25
19/02/2013	Charla de seguridad para macheteros y motosierristas	Punta Rincón, campo	13	2,17
18/02/2013	Plan de trabajo ambiental diario. Completar el FLHA y portar el JHA.	Área de la carpa principal	72	18,00
17/02/2013	Accidentes. Compromisos ambientales en el EsIA para	Área de la carpa principal	70	17,50

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	22 of 29

	controlar la erosión y sedimentación.			
14/02/2013	Atender las señales del señalero, manejo defensivo, colocarse visible al operador. Plan de trabajo ambiental diario.	Área de la carpa principal	66	16,50
13/02/2013	Capataces deben portar el JHA, y sobre la disposición adecuada de los desechos.	Área de la carpa principal	82	20,50
08/02/2013	Importancia del kit de derrame para atender cualquier incidente. Higiene en las duchas, Uso de EPP.	Área de la carpa principal	47	11,75
07/02/2013	Llenar el FLHA cada vez que haya cambio de actividad. Riesgos en el trabajo. Plan de trabajo ambiental diario. Derrame de hidrocarburos.	Área de la carpa principal	58	14,50
06/02/2016	Al estacionar los equipos en el área asignada se debe mantener una distancia de 2 metros mínimo. Anuncio de prueba de alcoholemia para el día miércoles después de carnaval. Plan de trabajo ambiental.	Área de la carpa principal	78	19,50
06/02/2013	Inducción para operadores de mulcher. Verificación de inicio, método seguro de operación, zona de peligros, explicación de los controles dentro de la cabina, examen práctico con la trituradora.	Campo	5	30,00
05/02/2013	Cuarta Voladura. Puntos de encuentro. Ambiente: Respetar los límites de tala, prohibido tirar basura, utilizar las medidas ambientales. Plan de trabajo ambiental	Área de la carpa principal	98	24,50

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	23 of 29

04/02/2013	Completar correctamente el FLHA, y utilizar equipo adecuado para realizar el izaje. Plan de trabajo ambiental	Área de la carpa principal	92	23,00
04/02/2013	Malas prácticas de trabajo. Usos inadecuados de EPP. Distancia entre motosierristas	Campo	14	4,67
03/02/2013	Cuidado al realizar trabajos arriba de 1.80 metros	Campo	3	0,75
03/02/2013	Manera Segura de realizar trabajos en alturas. Distribución del personal para los trabajos de control de sedimento y como llenar la hoja de reporte.	Área de la carpa principal	90	22,50
02/02/2013	Inducción al área del campamento, puntos de reunión, casos de emergencia, temperatura del aire. No tirar la basura, segregarla en plástico, desechos orgánicos, desechos no reciclables.	Área del campamento	1	0,25
02/02/2013	Seguridad: Horario de atención de la clínica, sobre control de extintores. Ambiente: Plan de trabajo ambiental diario. Medidas de control de erosión, Manejo de residuos.	Área de la carpa principal	98	24,50
01/02/2013	Charla de Inducción a la seguridad (JDN)	La Boca, Ancón	16	12,00
01/02/2013	Charla de manejo de desechos en el área del proyecto Mina de Cobre	La Boca, Ancón	12	9,00
01/02/2013	Charla de inducción para bandereros	La Boca, Ancón	10	5,00

	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	24 of 29

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

Ver anexo 10.19 con los resultados del monitoreo de vibración y ruido durante la voladura realizada en este mes.

9. GALERIA DE FOTOS

CONTROL DE EROSIÓN Y SEDIMENTOS

Cobertura de taludes y construcción de canales de coronación cubiertos con geotextil



 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	25 of 29

Construcción de filtros de madera cubiertos con geotextil



 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013		Código	JVP-F-003
			# de Revisión	03
			Fecha de Aprobación	27/10/12
			Página	26 of 29



Limpieza de Playa



Acción frente a derrames de hidrocarburos

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	27 of 29



10. ANEXOS ADJUNTOS (ADJUNTAR EN ARCHIVOS ESCANEADOS Y ELECTRÓNICOS POR SEPARADOS A ESTE REPORTE – SIGUIENDO LA NOMENCLATURA DE MPSA/ANAM DESCRITA EN EL ÍTEM 11.1)

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	28 of 29

- 10.2. Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.
- 10.3. Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (de ser el caso) **(No Aplica)**
- 10.4. Reportes de Simulacros. **(No se han realizado simulacros en este mes)**
- 10.5. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)
- 10.6. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).
- 10.7. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.
- 10.8. Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos según formato adjunto. **(Se anexó el reporte diario de medidas de control de erosión)**
- 10.9. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).* **(No Aplica)**
- 10.10. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos. **(No se cuenta con ese dato)**
- 10.11. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel. **(No se cuenta con esa información)**
- 10.12. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados. (No se cuenta con esa información. **(No se cuenta con esa información)**
- 10.13. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.
- 10.14. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios. **(No aplica para este contrato)**
- 10.15. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital. **(JDN no es responsable del transporte de residuos a partir del 1 de febrero de 2013 donde entra en vigor en nuevo contrato 1002A)**
- 10.16. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización. **(JDN no es responsable del transporte de residuos a partir del 1 de febrero de 2013 donde entra en vigor en nuevo contrato 1002A)**
- 10.17. Reportes de fumigación y control de plagas. **(No aplica)**

 	Reporte Ambiental Mensual de JAN DE NUL N.V. Contratistas de: JVP Febrero- 2013	Código	JVP-F-003
		# de Revisión	03
		Fecha de Aprobación	27/10/12
		Página	29 of 29

- 10.18. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.
- 10.19. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.
- 10.20. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.
- 10.21. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos. **(No aplica)**
- 10.22. Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas. **(No se cuenta con uno por el momento)**
- 10.23. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.
- 10.24. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcasas. (incluir fechas en la foto) **(No Aplica)**
- 10.25. Registro de la cantidad de barcasas. **(No Aplica)**
- 10.26. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.**(No Aplica)**
- 10.27. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.**(No Aplica)**
- 10.28. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.**(No Aplica)**